

<p>(19) Japan Patent Office (JP)            (12) Japanese Registered Utility Model            Publication (U)</p>	<p>(11) Utility Registration            Model            3063648</p>
---	--

(45) Published on  
**November 16, 1999**

(24) Registered On      **August 25, 1999**

(51) Int. Cl.6  
 G08B 5/36  
 A61F 9/00  
 G09F 9/00

**(21) Japanese Utility Model Application No. H11-3033**

**(22) Filing Date**                **May 6, 1999**

**(73) Owner of Utility Model Right**        **Toshinari SO**

276, Chung Shan Road, Jung-Li City  
 Taoyuan County, Taiwan

**(72) Inventor**                **Toshinari SO**

276, Chung Shan Road, Jung-Li City  
 Taoyuan County, Taiwan

**(74) Representative**                **Masaki HATTORI, Patent Attorney**

**(54) Title of the Invention: EYE PROTECTION DEVICE**

**(57) Abstract**

[Object of the Invention] To provide an eye protection device adapted to protect eyes of a user using the action of lights and sounds.

[Means for Solving Problems] The eye protection device comprises a controller 10. The controller 10 has a control unit 101, and the control unit 101 interconnects to a signal circuit, a plurality of light emitting diodes 11, and a sound generator 12. At predetermined time intervals, the control unit 101 controls the light emitting diodes 11 to emit lights, and the sound generator 12 to generate sounds. For example, the eye protection device is applied to a computer monitor and an eye protection mirror. In such the case, an input power source turns on and the time intervals are set so that the control unit 101 controls the light emitting diodes 11 placed on four sides of a computer monitor frame to emit lights in the order or blink continuously after the time interval is elapsed. The sound generator 12 generates sounds. Thus, when the user watches the computer

monitor for a given period, the action of the lights and sounds induces the user's eyes to move, and the user's eyes are moisten with tears thereby allowing protection of the eyes.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

第3063648号

(45)発行日 平成11年(1999)11月16日

(24)登録日 平成11年(1999)8月25日

(51)Int.Cl.<sup>8</sup> 課別記号  
G 0 8 B 5/36  
A 6 1 F 9/00 5 8 0  
G 0 9 F 9/00 3 1 5

F I  
G 0 8 B 5/36 B  
A 6 1 F 9/00 5 8 0  
G 0 9 F 9/00 3 1 5 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数5 O.L (全 6 頁)

(21)出願番号 実願平11-3033

(22)出願日 平成11年(1999)5月6日

(73)実用新案権者 599023819

蘇 傑成

台湾桃園県中▲巒▼市中山路276号

(72)考案者 蘇 傑成

台湾桃園県中▲巒▼市中山路276号

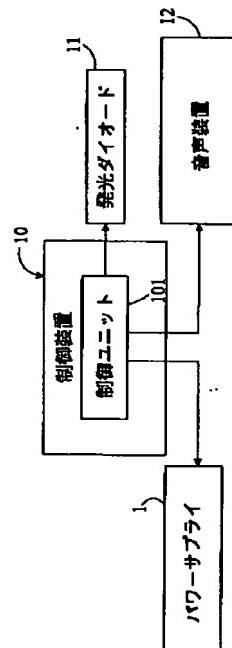
(74)代理人 弁理士 服部 雅紀

(54)【考案の名称】 目の保護装置

(57)【要約】

【課題】 使用者の目を光および音声の作用に応じて運動させて保護する目の保護装置を提供する。

【解決手段】 目の保護装置は制御装置10を含む。制御装置10の中に制御ユニット101が設置され、信号回路、複数の発光ダイオード11および音声装置12と互いに接続する。一定の時間のセットで、制御ユニット101が発光ダイオード11を駆動して光らせ、同時に音声装置12に命令を伝えて音を発生させる。使用例としては、コンピュータのモニタまたは目の保護鏡に応用され、入力電源および時間間隔のセットにより、制御ユニット101がモニタあるいはフレームの四周縁における発光ダイオード11を順番に光らせたり、絶えずきらきらと光を発せたりする。音声装置12は音を発生する。そうすると、使用者がコンピュータのモニタを一定の時間注目したら、光および音声の作用で使用者の目は運動し、目の玉は自身の液体に潤され、目は保護される。



1

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 内部に信号回路が設けられる制御装置と、前記制御装置の中に配置される制御ユニットと、前記制御ユニットおよび前記信号回路に接続され、予め設定されたある一定の時間に前記制御ユニットによって駆動されて光る複数の発光ユニットと、前記発光ユニットが駆動されて光ると同時に前記制御ユニットに命令されて音を発生する音声装置と、を備え、表示装置の前面に設けられることを特徴とする目の保護装置。

【請求項 2】 前記制御ユニットは、單一チップのマイクロプロセッサであることを特徴とする請求項 1 記載の目の保護装置。

【請求項 3】 前記発光ユニットは、発光ダイオードであることを特徴とする請求項 1 記載の目の保護装置。

【請求項 4】 前記制御装置および前記音声装置は、フレームを有する目の保護鏡に設置され、そのフレームの\*

2

\* 四つの周縁に前記複数の発光ユニットが嵌め込まれることを特徴とする請求項 1 記載の目の保護装置。

【請求項 5】 前記制御装置および前記音声装置は、コンピュータのモニタに設置され、そのモニタの四つの周縁に前記複数の発光ユニットが嵌め込まれることを特徴とする請求項 1 記載の目の保護装置。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案の実施例による目の保護装置を示す図である。

10 【図 2】 本考案の実施例による目の保護鏡を示す斜視図である。

【図 3】 本考案の実施例によるコンピュータのモニタを示す斜視図である。

## 【符号の説明】

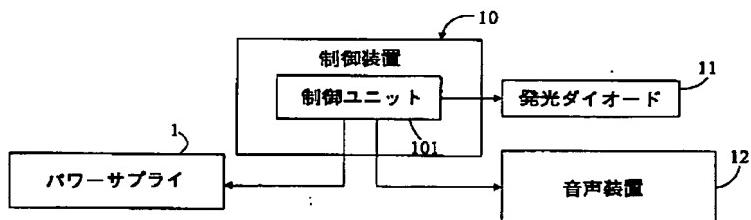
10 制御装置

11 発光ダイオード

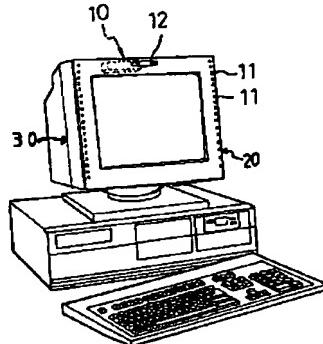
12 音声装置

101 制御ユニット

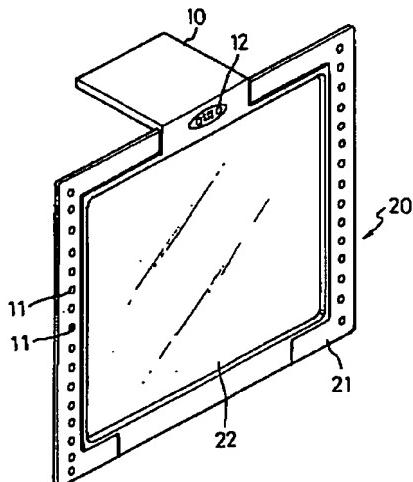
【図 1】



【図 3】



【図 2】



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【考案の属する技術分野】**

本考案は、目の保護装置に関し、特にコンピュータのモニタを注目している人に注意を与えるコンピュータ向けの目の保護装置に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

周知のとおり、情報産業はコンピュータの普及に伴ってますます発展している。コンピュータの使用は日常家庭生活の大切な一部分になった。統計によれば、コンピュータを利用してネットワークとリンクする人は、モニタの前にいる時間が一日の大半を占める。ひどい場合になると、深夜でも列を作つてネットワークとリンクしようとしている人もある。このように、人間はいつもコンピュータを頻繁に使用することが分かる。家庭の子供でもコンピュータのモニタの前に相当の時間いるので、靈魂の窓と呼ばれる目は激しい障害を受ける。それゆえ、目の保護装置が登場している。従来からよく見られる目の保護装置は、フレームを具有する。フレームの内周縁には目を保護するプレートを取付ける。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

しかしながら、上述の目の保護装置を採用しても、長時間コンピュータのモニタの前に座った人にとっては、目は運動できないので、目の玉が乾燥して違和感があるばかりでなく、目に障害が生じることがある。

したがつて、本考案の主な目的は、使用者がコンピュータのモニタを一定の時間注目したら、その使用者の目を光の作動および音声の作用に応じて運動させて保護する目の保護装置を提供することにある。

**【0004】**

本考案のもう一つの目的は、使用者の目をきらきらと光る現象に応じてまばたきさせて保護する目の保護装置を提供することにある。

**【0005】****【課題を解決するための手段】**

上記の課題を解決するための本考案の目の保護装置は、制御装置を含む。制御装置の中に制御ユニットが設置され、信号回路、複数の発光ユニットおよび音声装置と互いに接続する。ある一定の時間のセットで、制御ユニットが複数の発光ユニットを駆動して光るようにさせる。同時に、音声装置に命令を伝えて、音を発生させる。使用例としては、コンピュータのモニタまたは目の保護鏡に応用される。入力電源および時間間隔のセットにより、制御装置の中に設けられた制御ユニットはモニタあるいはフレームの四周縁における複数の発光ユニットを順番に光るようにさせたり、または絶えずきらきらと光を発させたりする。音声装置は音を発生する。そうすると、使用者がコンピュータのモニタを一定の時間注目したら、光の作動および音声の作用で使用者の目は運動するばかりでなく、目の玉は自身の液体に潤されたり絶えずまばたきしたりするので、目は保護される。

#### 【0006】

##### 【考案の実施の形態】

以下、本考案の実施例を図面に基づいて説明する。

まずは図1に示すように、本実施例の目の保護装置は制御装置10を含む。制御装置10の中に制御ユニット101が設置され、信号回路、複数の発光ユニットおよび音声装置12と互いに接続する。制御ユニット101は単一のチップのマイクロプロセッサで、複数の発光ユニットは本実施例では発光ダイオード（以下、発光ダイオードを「LED」という）11である。一定の時間のセットで、制御ユニット101が複数のLED11を駆動して光るようにさせる。同時に、音声装置12に命令を伝えて、音を発生させる。

#### 【0007】

図2に示すように、目の保護装置は、本実施例では目の保護鏡20に応用される。目の保護鏡20はフレーム21を具有する。目を保護するために、フレーム21の内周縁には目の保護プレート22を取り付ける。本実施例では、制御装置10および音声装置12がプレート22の上端に取付けられ、しかも、複数のLED11をプレート22の四つの周縁に嵌め込む。使うときは、目の保護鏡20をコンピュータのモニタの前に設置する。使用者がコンピュータのモニタの編成内容を一定の時間注目したら、制御ユニット101が目の保護鏡20の四周縁にお

ける複数のLED11を光らせたり、フレームの四周を順番にめぐらせたりする。同時に、制御ユニット101が音声装置12に命令し、音を発生させる。そうすると、コンピュータのモニタを注目している使用者は、目の保護鏡20の四周縁における複数のLED11から出てくる光の作動および音声装置12の作用で、目が光および音声に応じて回転運動し、つまりモニタをじっと見つめることができない。

#### 【0008】

また、使用者がコンピュータのモニタの編成内容をセットされたある一定の時間注目したら、制御ユニット101が目の保護鏡20の四周縁における複数のLED11に絶えずきらきらと光を発させてるので、使用者の目はそのきらきらと光る現象に応じてまばたきする。つまり、目を強制的に運動させる。

また、図3に示すように、目の保護装置はコンピュータのモニタ30に直接応用してもよい。その際、制御装置10および音声装置12はコンピュータのモニタ30の中に取付けられ、しかも、複数のLED11をモニタ30の四つの周縁に嵌め込む。使用者がコンピュータのモニタ30の編成内容をセットしたある一定の時間注目したら、制御ユニット101はモニタ30の四周縁における複数のLED11を光らせたり、フレームの四周を順番にめぐらせたりする。同時に、制御ユニット101は音声装置12に命令し、音を発生させる。そうすると、コンピュータのモニタ30を注目している使用者は、モニタ30の四周縁における複数のLED11から出てくる光の作動および音声装置12の作用で、目が光および音声に応じて運動し、すなわちモニタ30をじっと見つめることができない。

#### 【0009】

また、使用者がコンピュータのモニタ30の編成内容をセットされたある一定の時間注目したら、制御ユニット101はモニタ30の四周縁における複数のLED11に絶えずきらきらと光を発させてるので、使用者の目はそのきらきらと光る現象に応じてまばたきする。つまり、目を強制的に運動させる。

以上のように、本実施例の構造により、コンピュータのモニタ30を注目している使用者に長時間モニタを見つめないように注意を与えるので、目の玉が乾燥せず違和感がないばかりでなく、目に傷害が与えられるおそれがない。複数

のLED11から出てくる光またはきらきらと光る作動、および音声装置12の作用で、目が運動するばかりでなく、目の玉は自身の液体に潤され、目は保護される。